المستوى: الثالث ثانوي ق لغات/آداب ق 3ASLLE/3ASL	نوفمبر 2011
اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة: 02سا30د

الموضوع 2

التمرين01: (08ن)

I- a,b عددان طبيعيان حيث: $a=2011,\ b=1432$

1.

أ- عين باقي القسمة الإقليدية لـ a و b على 5.

ب- استنتج مما سبق باقي القسمة الإقليدية لـ $a+2b$ على 5.

ت- تحقق أن $a^3\equiv 1[5],\ b^3\equiv 3[5]$، واستنتج أن $a^3+3b^3\equiv 0[5]$.

2. أوجد الأعداد الطبيعية n بحيث $n+2011^3\equiv 1432[5]$

II- أ-أدرس تبعا لقيم العدد الطبيعي n بواقي قسمة الإقليدية للعدد 7^n على 9.

ب-عين باقي قسمة $\left(1429^{2009}+2008^{1430}\right)$ على 9.

التمرين02: (06ن)

(U_n) متتالية حسابية حدها الأول $U_1=4$ وأساسها $r=2$.

1. أحسب $U_2.U_3$.

2. أكتب عبارة الحد العام U_n بدلالة n.

3. عين قيمة الحد U_{2010}.

4. هل 1431 حد من حدود المتتالية؟

5. أكتب عبارة المجموع: $S_n=U_1+U_2+...+U_n$ بدلالة n.

6. استنتج المجموع $S_{28}=U_1+U_2+...+U_{28}$.

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس - Tel-Fax : 021.87.10.51 ☎

التمرين03: (06ن)

لتكن (U_n) متتالية حسابية معرفة على N أساسها r حيث: $U_3 = 1$ $\quad U_{12} = 19$

1.عين الأساس r لهذه المتتالية وحدها الأول U_0.

2.أكتب عبارة حدها العام U_n بدلالة n.

3.عين الحد الخامس عشر لهذه المتتالية.

4.عين قيمة n حتى تكون $U_n = 77$.

5.أحسب المجموع: $S = U_0 + U_1 + U_2 + ... + U_{41}$

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51 ☎